

File 351:Derwent WPI 1963-2004/UD,UM &UP=200422
(c) 2004 Thomson Derwent

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010734871 **Image available**

WPI Acc No: 1996-231826/ 199624

Related WPI Acc No: 1996-021469; 1996-394148

XRPX Acc.No: N96-194541

Universal clothes hanger block assembly - uses two-leg block and clamping
teeth in block opening offering instant hold and release

Patent Assignee: SCHMIDT F (SCHM-I)

Inventor: SCHMIDT F

Number of Countries: 058 Number of Patents: 003

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 19542389	A1	19960509	DE 1042389	A	19951101	199624 B
WO 9716103	A2	19970509	WO 96DE2122	A	19961029	199724
AU 9717177	A	19970522	AU 9717177	A	19961029	199739

Priority Applications (No Type Date): DE 1042389 A 19951101

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 19542389	A1		6		Add to patent DE 4434299
WO 9716103	A2	G	13		

Designated States (National): AU BR CA CN CZ EE GE HU IL IS JP KE KP KR
LK LR LS LT LV MG MK MN MX NZ PL RO SG SI SK TR TT UA US UZ VN

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK EA ES FI FR GB GR IE IT KE
LS LU MC MW NL OA PT SD SE SZ UG

AU 9717177 A Based on patent WO 9716103

Abstract (Basic): DE 19542389 A

The holder consists of a two-legged block (2) which is joined to the baseplate (1) and fitted with off-centre pivotal holding clamps (3) and a sidewall. The automatic holding action derives from the design and siting of the clamp.

The block and baseplate form the main component whose opening (13) opens downwards when the plate is vertical and which has radiused outlet edges (12). The opening leads up vertically into the block and slopes at thirty-five deg. into the leading leg (5) and at ten deg. into the rear leg (6) level with the first tooth (11) of the clamp with the result that the opening is three to four times wider in the upper part of the block than in the clamp region.

USE/ADVANTAGE - Clamp on hanger fits to all garments or textile e.g. cloths without loops etc. in quick time, using simple hand movement for immediate release.

Dwg.3/4

Title Terms: UNIVERSAL; CLOTHING; HANGER; BLOCK; ASSEMBLE; BLOCK; CLAMP;
TOOTH; BLOCK; OPEN; OFFER; INSTANT; HOLD; RELEASE

Derwent Class: P27; P28

International Patent Class (Main): A47K-000/00; A47K-010/12; A47K-010/14

International Patent Class (Additional): A47G-025/02; A47K-001/09

File Segment: EngPI



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 195 42 389 A 1**

⑥ Int. Cl.⁶:
A 47 K 10/12
A 47 K 1/09
A 47 G 25/02

⑳ Aktenzeichen: 195 42 389.5
㉔ Anmeldetag: 1. 11. 95
㉕ Offenlegungstag: 9. 5. 98

DE 195 42 389 A 1

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

㉗ Anmelder:
Schmidt, Friedrich-Ernst, 10553 Berlin, DE

㉙ Zusatz zu: P 44 34 299.3

㉚ Erfinder:
gleich Anmelder

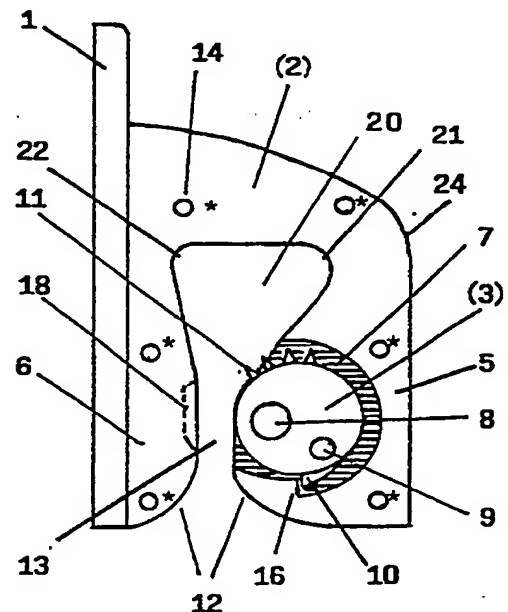
Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉛ Universalhalter mit Halteautomatik zum Halten von Textilien, speziell für Handtücher, Geschirrtücher, Waschlappen u. dgl. in vertikaler hängender Position

㉜ Zur kurzzeitigen Klederaufbewahrung, vornehmlich für Haushaltsgebrauchstextilien bedarf es Schlaufen, Ösen u. dgl., die bei Hand- und Geschirrtüchern, Waschlappen usw. jedesmalig streßauslösend entlang des gesamten Saumes gesucht, sodann situationsbedingt entzerrt und aufhängegerecht gehalten werden müssen, die oftmals gar nicht, an falscher Position vorhanden oder abgerissen sind. Mittels der Halteautomatik werden Textilien an beliebiger Stelle des Saumes, Haushaltsgebrauchstextilien auch der gesamten Fläche im Universalhalter, ohne besagte Hilfsmittel, bei reduziertem Zeitaufwand eingelegt und gehalten, sowie gelöst und entnommen.

Das Textilteil wird von unten in den Ausschnitt 3(13) des zwischenkligen Blockes 3(2) geführt, mit der Oberkante in den Winkel 3(21) gehalten, sodann heruntergleiten lassen, wobei die auf der sich im vorderen Schenkel 3(5) befindenden, dezentral gelagerten Halteklammer 3(3) vorhandenen Zacken 3(11) erfaßt, die Halteklammer, sich dabei dem Textilteil nähernd, mitgedreht wird und das Textilteil entsprechend seines Eigengewichtes an den hinteren Schenkel 3(6) drückt.

Zum Entnehmen wird das Textilteil geringfügig, vertikal zum Winkel 3(22) angehoben, wobei die Halteklammer augenblicklich in ihre Primärposition zurückfällt und das Textilteil freigibt.



DE 195 42 389 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 03. 96 802 019/590

7/28

Die einzigen und auch gebräuchlichsten Haltemöglichkeiten für Textilien sind neben Kleiderbügel, Klemm- und Spannhaltern oder Auflegestäben und -Leisten, die bekannten und überall vorhandenen, in unterschiedlichen Größen, Formen und Farben in Erscheinung tretenden Haken, für deren Nutzung es aber grundsätzlich einer Auf- bzw. Anhängeschlaufe oder Öse (im Volksmund auch Henkel) an den zu haltenden Textilteilen bedarf. Reißt diese einmal ab, was bei einigen Textilteilen nicht selten geschieht, gibt es bis zur Schadensbehebung, die immer mit Arbeit und folgedessen mit Zeitaufwand verbunden ist keine Möglichkeit, diese risikolos (bezüglich des Herunterfallens) und ohne Streßauslösung, an oder über einen Haken zu hängen. Außerdem gibt es im täglichen Leben immer wieder Situationen, wo dieses Abreißen vorprogrammiert zu sein scheint. Desweiteren wird vornehmlich beim Suchen der Schlaufe zum Anhängen von Handtüchern, Geschirrtüchern und Waschlappen, oft entlang der gesamten Kante, sodann beim Öffnen (auseinanderplücken) der Schlaufe, besonders bei nassen Waschlappen und nach Trocknungsvorgängen aller Textilien mit beiden Daumen und Zeigefingern, jedmalig Streß ausgelöst und Zeit aufgewendet, die in einem Durchschnittsleben 50 bis 100 Std., für Sechswache das doppelte und für blinde Menschen das Vier- bis Fünffache beträgt.

Der in Patentanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, einen Universalhalter mit einer Halteautomatik bereitzustellen, der in seinem Erscheinungsbild den üblichen Haken übertreffen kann, dessen Nutzungsdauer beinahe unbegrenzt ist, für dessen Nutzung es grundsätzlich keiner Aufhängeschlaufe bedarf, in dem Textilien an beliebiger Stelle zum Halten festgestellt sowie zur Entnahme gelöst werden, ohne mit dem Halter in Berührung zu kommen und der aufgrund der Last zu Kraftrelation keine destruktive Einwirkung auf Gewebe und Faserstruktur hat.

Dieses Problem wird durch die in den Patentansprüchen 1 bis 3 aufgeführten Merkmale: a) Zweischenkliger Block mit Grundplatte, b) Konstruktion und Position der schwenkbaren Spezialhalteklammer, c) asymmetrische Anordnung des Halteklammerdrehpunktes gelöst und resultiert aus der Weiterentwicklung der in Patentanmeldung Akz. P 44 39 299.3-26 bzw. (DE 44 34 299.3 A1) Patentanspruch 4, und Zusatzpatentanmeldung Akz. 195 06 877.7-26 Patentanspruch 1 angegebenen Haltemechanik.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß es zum Anhängen aller Textilien, ob Handtücher, Geschirrtücher, oder Oberbekleidung bei Nutzung der Universalhalter, der Aufhängeschlaufe nicht bedarf, erstere bei Nutzung des gesamten Saumes; Hemden, Blusen, Jacken, Mäntel oder Pullover am oberen Saum, am Kragen, am Unterteil des Kragens oder unterhalb des Kragens und Hosen und Röcke am Bund, in Sekundenschnelle eingelegt sind und gehalten werden und mit einer Handbewegung gelöst sind und entnommen oder erneut festgestellt werden können. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die zum Halten von Kleidungsstücken vorgesehenen Universalhalter anfangs zusätzlich mit Haken zu versehen, wovon aber schon bald niemand mehr Gebrauch machen dürfte, da sogar kleine Kinder an der Automatik Spaß haben und die Einlege- und Entnahmetechniken nach wenigen Sekunden beherrschen.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist in

Patentanspruch 2 angegeben. Die Weiterbildung nach Patentanspruch 2 ermöglicht es, Universalhalter auf einfache Weise in großer Vielfalt an Formen, Größen und Farben in Kunststoffspritzverfahren herzustellen und zu anscheinlichen Raumutensilien werden zu lassen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen

Fig. 1 perspektivische Darstellung des Universalhalters im Handtuchhalterformat, Maßstab 1 : 1,

Fig. 2 Universalhalter als Handtuchhalter in Vorderansicht, Maßstab 1,5 : 1,

Fig. 3 Universalhalter als Handtuchhalter in Seitenansicht mit fehlender linker Seitenwand und somit offenkörperlicher Spezialhalteklammer und Gehäuse, Maßstab 1,5 : 1,

Fig. 4 Spezialhalteklammer in Vorder- und Seitenansicht, Maßstab 1,5 : 1.

Die Erfindung der Halteautomatik des Universalhalters resultiert aus dessen Form und eigenen zweckdienlichen Position bei seiner Verwendung, in Relation zur Position der Bundenden- und Bundmitthalter für Bundeweiter entsprechend der Patentanmeldungen, Akz. P 44 34 299.3-26 bzw. Akz. 195 06 877.7-26, sowie der hängenden Position der Textilteile und der horizontalen Position der integrierten Spezialhalteklammer.

Der in Fig. 1 in Originalgröße als Handtuchhalter, in Fig. 2 in 1,5facher Größe als Vorderansicht und in Fig. 3 in 1,5facher Größe als Seitenansicht im Querschnitt dargestellte Universalhalter läßt sich aus allen für Halte-, Auf- oder Anhängenhaken verwendeten Materialien (außer Holz) herstellen.

Aus 3 im Kunststoffspritzverfahren gefertigten Teilen, zweischenkliger Halteblock mit Grundplatte 3(2), Spezialhalteklammer 3(3), Seitenwand (Gehäusedeckel) 2(4), zusammengesetzt, wird bezüglich Materialeinsatz und Produktionskosten, aber auch Einsatzmöglichkeiten und -bereiche, eine maximale Effizienz erzielt.

Die in Fig. 4 gezeigte Spezialhalteklammer sollte zur Maximierung des aufgrund des dezentralen Drehpunktes 4(19) vorhandenen Automateffektes zum Feststellen und Halten, schon permanenten einseitigen Übergewichtes, mit dem aus einem schweren Material wie Messing oder nichtrostender Stahl gefertigten Ballaststab 4(9) zum Lösen der Textilteile, aus leichtem Werkstoff wie Kunststoff oder Aluminium hergestellt sein. Grundsätzlich ist der Universalhalter nur zum Halten von Textilien in hängender Position verwendbar und funktioniert die Halteautomatik nur bei horizontaler Position der Halteklammerdrehachse 2(8)/3(8). Mit der offenen Seite des in den Halteblock 3(2) führenden und diesen in 2 unterschiedliche Schenkel teilenden Ausschnittes 3(13) nach unten weisend, wird er bei Nutzung der beiden in der Grundplatte vorhandenen Löcher 3(23) mit Schrauben und für ausschließlich leichte Textilteile wie Hand- und Geschirrtücher, Waschlappen u. dgl., mit intensiv wirkenden Klebemitteln in vertikaler Position an Wänden, Ständern usw. befestigt. Speziell zum Halten von Handtüchern, komplett aus Kunststoff gefertigt, wiegt der mit der 4,5 cm x 3 cm x 0,3 cm großen Grundplatte 3(1) versehene und mit massiven Halteblock in Erscheinung tretende Universalhalter einschließlich der Spezialhalteklammer 3(3), 10—12 Gramm und mit, als Hohlkörper vorhandenem Halteblock, 7—8 Gramm, er hält eine 3 kg Last unbegrenzte Zeit und 2 Handtücher gleichzeitig, die einzeln oder gemeinsam mit unterschiedlichen, simplen Einlege- und

Entnahmetechniken in Sekundenbruchteilen eingelegt und gehalten sowie gelöst und entnommen werden. Die Abmessungen (Höhe, Breite und Tiefe) des Halteblockes 3(2) entsprechen dem jeweiligen Verwendungszweck (Handtuch- oder Garderobenhalter usw.) und somit der erforderlichen und vorhandenen Gesamtdimension des Universalhalters, dem auch jedmalig Durchmesser und Breite der Spezialhalteklammer 3(3) sowie die Abmessungen des Halteklammergehäuses 3(7) und die Abmessungen des sich nach oben erweiternden Ausschnittes 3(13) unterordnet sind. Es ist möglich, einen einzigen Universalhalter einer bestimmten Größe, zum Halten jeglicher Tücher, Lappen, Pullover, Unterwäsche und anderer leichte Textilien zu verwenden. Für schwere und dicke Stoffe aber sind sämtliche Maße relativ, wogegen der als Garderobenhalter zu verwendende Universalhalter einen wesentlich größeren Aktionsbereich 3(20) zum Einlegen der Kragen, eine widerstandsfähigere Hauptbelastungszone 3(24) aufgrund des höheren Druckes entsprechend des größeren Gewichtes dieser Textilteile und eine relativ breite Spezialhalteklammer 3(3) zur Vermeidung eventueller Druckstellen durch das Halten im Kragenunterteil oder unterhalb des Kragens aufzuweisen hätte.

Der mit der Grundplatte 3(1) versehene zweischenklig Halteblock 3(2) bildet das Hauptteil. Die Rückseite des hinteren Schenkels 3(6) ist mit der Grundplatte ein Ganzes bildend, unlösbar verbunden, während ein Teil seiner Vorderseite 3(18) der Auflage des zu haltenden Textilteils dient. In dem Gehäuse 3(7) des vorderen Schenkels 3(5) ist die Halteklammer 3(3) integriert. Die beiden Schenkelinnenkanten 3(12) des von unten in den Halteblock 3(2) führenden Ausschnittes 3(13) sind für das unproblematische Einführen der Textilteile gerundet.

Die Ausschnittsrundungen enden in Höhe des Anschlags 3(16) für die Halteklammer. Die hintere Ausschnittswand bzw. Innenwand 3(18) des hinteren Schenkels 3(6) führt geradlinig senkrecht bis in Höhe des 1. Zacken 3(11) und neigt sich dann 10° zur Grundplatte 3(1) in den hinteren Schenkel. Die vordere Ausschnittswand bzw. Rückwand des vorderen Schenkels 3(5) verläuft bis zum horizontalen Kreisbogenpunkt der Halteklammer 3(3) (bei deren Ruhe- bzw. Grundposition) parallel zur hinteren Ausschnittswand, wobei die Ausschnittbreite dem jeweiligen Verwendungszweck des Universalhalters entspricht und bei dem Handtuchhalter 3,5 mm beträgt, paßt sich bis zur Hälfte des oberen vertikalen Kreisbogenpunktes dem Halteklammerkreisbogen an und neigt sich dann von der Senkrechten im Winkel von 35° in den vorderen Schenkel 3(5), so daß der Ausschnitt im oberen Bereich 3(20) die 5fache Breite des Abschnittes zwischen Halteklammer 3(3) und hinteren Schenkel 3(6) aufweist. Die Gesamtlänge des Ausschnittes beträgt ungefähr 70–75% der Halteblockhöhe.

Im Bereich des Halteklammergehäuses 3(7) ist die Ausschnittswandung offen und tritt nur in Form der links- und rechtsseitigen Halteblockaußenwände in Erscheinung, so daß die Halteklammer 3(3) an der Ausschnittsseite völlig offen liegt.

Mit geringem Abstand zur unteren Seite befindet sich im unteren Teil des vorderen Schenkels 3(5) das Halteklammergehäuse 3(7), daß bezüglich seiner Anordnung und Abmessungen die Schwenkbarkeit der asymmetrisch gelagerten Halteklammer 3(3) gewährleistet. Die Versetzung der mit dem Schenkel ein Ganzes bildenden Drehachse 3(8) zum Ausschnitt 3(13) beträgt 50%, der

auch die asymmetrische Bohrung 4(19) der Halteklammer entspricht.

Die Halteklammer Fig. 4 ist mit 4 Zacken 4(11), einem Ballaststab 4(9) und dem Anschlagzapfen 4(10) versehen. Die Zacken sind in der Mitte zwischen den beiden Seitenwänden in Reihe auf einem Teil des Kreisbogens angeordnet. Der erste Zacken befindet sich bei Ruhestellung der Halteklammer (Sitz des Zapfens 3(9) am Anschlag 3(10)) präzise in der Mitte des Kreisbogenviertels zwischen der symmetrischen Waagerechten 4(a) und der symmetrischen Senkrechten 4(b) über dem dezentralen Halteklammerdrehpunkt 4(19).

Der Ballaststab, 4(9) aus Messing oder anderem nichtrostendem Material mit einem mehrfachen Artgewicht als das der Halteklammer (Kunststoff), ist in axialer Position, in seiner Länge der Halteklammerstärke entsprechend, gegenüber dem 1. Zacken vor der Halteklammerwand unlösbar integriert.

Am unteren Radiuspunkt ist der Anschlagzapfen 4(10) mit der vertikalen Halteklammermitte bündig angeordnet.

Die Drehachse 3(8) wie auch der im Gehäuse vorhandene Anschlag 3(16) sind so angeordnet, daß die schwenkbar gelagerte Halteklammer mit dem geringsten Kreisbogenabstand zur Drehachse, zum Ausschnitt 3(13) weist und des aufgrund des dezentralen Drehpunktes und des Ballaststabes verstärkten Übergewichtes mit dem Anschlagzapfen 3(10) am Anschlag 3(16) vorhandene Halteklammerposition grundsätzlich die absolute Null- bzw. Grundstellung anzeigt.

Die Seitenwand 2(4), gleichen Profils wie die Halteblockseitenwand, ist mit den auf ihrer Innenwand verteilten 6* Zapfen 2(15) bei Nutzung der 6* im Halteblock vorhandenen Bohrungen 3(14) und der Bohrung 2(25) für die Drehachse, mit festem Sitz, mit dem Halteblock lösbar oder bei Verwendung von Klebemitteln, unlösbar verbunden. Die Seitenwand 2(4) kann durch einen entsprechenden Gehäusedeckel ersetzt werden und der zweischenklig Halteblock 3(2) könnte auch als Hohlkörper in Erscheinung treten.

Die Universalhalter werden mit dem Hauptteil (zweischenklig Halteblock) 3(2) in vertikaler Position, mit nach unten weisender Öffnung des Ausschnittes 3(13), bei Nutzung der Grundplatte 3(1) mittels Schrauben oder Klebemittel an Wänden oder anderen für ihren Einsatz bestimmten Objekten befestigt und können, in entsprechenden Dimensionen gefertigt, zum Halten aller Faserstoffe außer Papier aber auch Gurte usw. in hängender Position, verwendet werden.

Es entfallen sämtliche an den zu haltenden Textilien i.allg. vorhandenen Hilfsmittel wie Schlaufen, Ösen, Löcher u. dgl.m. und somit auch das Suchen, Greifen und gesonderte Halten an den Hilfsmitteln, wie auch deren zielgerichteter Einsatz beim Befestigen der zu haltenden Textilien. Ein in der Form beliebiges Tuch wird an beliebiger Stelle seiner gesamten Außenkante oder (doppelt gelegt) seiner Fläche, i.allg. beidhändig, jedoch mit etwas Übung auch wie bei herkömmlichen Aufhängemöglichkeiten einhändig, von unten in den Ausschnitt 3(13) bis an dessen oberes Ende geführt, sodann in den Winkel 3(21) gehalten und heruntergleiten lassen, (bei leichten Textilien wie Seide mit Anwendung geringer Zugkraft auf die zur Halteklammer 3(3) führende 35° Schräge), wobei der aus dem vorderen Schenkel hervorstehende 1. Zacken 3(11) erfaßt, die Halteklammer mitgedreht wird, der zu seiner Drehachse kontinuierlich größer werdende Halteklammerkreisbogen sich aufgrund der nächsten vom Textilteil erfaßten Zacken nun

in Sekundenbruchteilen der Innenwand des gegenüberliegenden Schenkels 3(6) nähert und das zu haltende Teil an den Schenkel drückt und hält, wobei der Druck präzise dem Gewicht des zu haltenden Teils entspricht.

Wird das gehaltene Teil vertikal millimeterweit oder bei dicken Textilien in die 10° Schräge nach hinten angehoben, dann fällt die Halteklammer augenblicklich in ihre Grundposition zurück und das Teil wird nach unten entnommen.

Eine destruktive Wirkung auf das zu haltende Material ist wegen der minimalen Zackengrößen, des geringen Gewichtes und leichten Schwenkbarkeit der Halteklammer, der geringen Wahrscheinlichkeit eine Einstichstelle ein weiteres Mal zu treffen (bei Handtüchern 1 : 1000000), aber auch der Tatsache, daß die Zacken nur das Schwenken der Halteklammer auslösen, sich während des eigentlichen Halteprozesses in dem Nut 3(18) und das Textiltail von einem kleinen Abschnitt der Halteklammerkreisbogenfläche an die gegenüberliegende Schenkellinnenwand gedrückt und gehalten wird, ausgeschlossen. Es entstehen demzufolge auch an Seide und anderen feingewebten Textilien keine essentiellen Schäden. Der Einsatz des Universalhalters im Haushalt wäre für Blinde und Sehbehinderte aber auch einarmige Menschen eine noch weitaus größere Hilfe, da jegliches Suchen wie auch gezieltes Halten der Anhängelhilfsmittel entfällt.

Bei entsprechenden Dimensionen der Hauptteile und des Ausschnittes 3(20), kann der Universalhalter auch zum Halten jeglicher Oberbekleidung eingesetzt werden.

Die Schwierigkeiten beim Anhängen nasser Waschlappen oder Tücher nach Waschvorgängen sind mit Verwendung der Universalhalter behoben. An den in der Gebäudereinigung verwendeten Arbeitswagen montiert, wäre der Universalhalter zu den derzeit verwendeten und schnell verschleißenden sog. Membranhaltern eine geeignete Alternative.

Bezugszeichenliste

Fig. 1 perspektivische Darstellung des Universalhalters als Handtuchhalter

1(1) Grundplatte

1(2) zwischenkliger Halteblock

Fig. 2 Universalhalter als Handtuchhalter, (Vorderansicht) Maßstab 1,5 : 1

2(2) zwischenkliger Halteblock

2(3) Spezialhalteklammer

2(4) Seitenwand (Gehäusedeckel)

2(8) Drehachse (Welle)

2(15)* Stifte für Steckverbindung (6mal vorhanden)

2(23) Befestigungsbohrungen

Fig. 3 Universalhalter als Handtuchhalter, (Seitenansicht) Maßstab 1,5 : 1

3(1) Grundplatte

3(2) zwischenkliger Halteblock

3(3) Spezialhalteklammer

3(5) vorderer Schenkel

3(6) hinterer Schenkel

3(7) Gehäuse

3(8) Drehachse

3(9) Ballaststab

3(10) Anschlagzapfen

3(11) Zacken

3(12) Gerundete Ausschnittkanten (Einführungsöffnung)

3(13) Halteausschnitt

3(14)* Bohrungen für Steckverbindungen (6mal vorhanden)

3(16) Anschlag

3(18) Nut

3(20) Aktionsbereich

3(21) Einlegewinkel

3(22) Entnahmewinkel

3(24) Hauptbelastungsbereich

Fig. 4 Spezialhalteklammer (Vorder- und Seitenansicht)

Maßstab 1,5 : 1

4(9) Ballaststab

4(10) Anschlagzapfen

4(11) Zacken

4(17) Haltefläche

4(19) dezentrale Bohrung (Buchse)

4(a) Waagerechte (über Mittelpunkt und dezentralen Drehpunkt)

4(b) Senkrechte (über Mittelpunkt)

Patentansprüche

1. Universalhalter mit Halteautomatik zum Halten von Textilien, speziell zum Halten von Handtüchern, Geschirrtüchern, Waschlappen u. dgl. in vertikaler hängender Position, mit weiterentwickelter Haltemechanik nach Patentanmeldung Akz. P 44 34 299.3-26 sowie Zusatzanmeldung Akz. 195 06 877.7-26 Patentanspruch 1,

gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

a) der Universalhalter setzt sich aus dem mit der Grundplatte 1(1) verbundenen zwischenkligen Halteblock 1(2), der dezentral gelagerten, schwenkbaren Spezialhalteklammer 3(3) und der Seitenwand 2(4) zusammen,

b) der Automatieffekt resultiert aus der Konstruktion und der Position der integrierten Spezialhalteklammer, sowie den speziellen, jedoch simplen Haltetechniken während der Einlege- und Feststell- resp. Löse- und Entnahmeaktionen.

2. Universalhalter nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

a) der zwischenklige Halteblock 3(2) tritt mit der Grundplatte 3(1) ein Ganzes bildend als Hauptteil in Erscheinung,

b) der Ausschnitt 3(13) weist bei vertikaler Position der Grundplatte mit der offenen Seite 3(12) nach unten,

c) die unteren Ausschnittkanten 3(12) sind gerundet,

d) der Ausschnitt führt von unten vertikal in den Halteblock, neigt sich in Höhe der Halteklammer 3(3) im Winkel von 35° in den vorderen Schenkel 3(5) und in Höhe des gegenüberliegenden 1. Zacken 3(11) der Halteklammer, im Winkel von 10° in den hinteren Schenkel 3(6), so daß der Ausschnitt im oberen Teil des Halteblockes die 3-4fache Breite 3(20) als im Halteklammerbereich aufweist,

e) die mit Zacken 3(11), einen Anschlagzapfen 3(10) und dem Ballaststab 3(9) versehene Halteklammer ist dezentral gelagert 3(8), in dem Gehäuse 3(7) des vorderen Schenkels 3(5) integriert,

f) bei Grundstellung der Halteklammer, die mit Anschlag des Zapfens 3(10) an der Anschlagleiste 3(16) gegeben ist, steht der 1. Zacken 3(11) aus dem als Kreisbogen in Erscheinung

tretendem Teil der Innenwand (die im Gehäusereich offen ist) des vorderen Schenkels hervor,

g) mit der Seitenwand 2(4), die in ihrer Form dem Seitenprofil des Haltblockes 3(2) entspricht oder mit einem Gehäusedeckel wird die Halteklammer abgedeckt und eingeschlossen.

3. Halteautomatik nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

a) die Anordnung und die Position des Ausschnittes 3(13) teilt den Haltblock 3(2) in 2 unterschiedliche, vor der mit ihm verbundenen Grundplatte 3(1) hintereinander angeordnete Schenkel 3(5) und 3(6),

b) das in hängender Position zu haltende Textilteil wird von unten in den an der unteren Seite offenen Ausschnitt 3(13) eingeführt und bis in den Winkel 3(21) gehoben,

c) das Textilteil erfaßt beim heruntergleiten, während es noch gehalten und bei äußerst leichten Textilien etwas auf die 35° Schräge der vorderen Schenkelinnenseite gezogen wird, den 1. Zacken 3(11) der im unteren Teil des vorderen Schenkels 3(5) integrierten, schwenkbaren Halteklammer 3(3) und dreht diese in Zugrichtung auf ihrer dezentral angeordneten Drehachse 3(8) mit,

d) die nächsten Zacken werden nacheinander von dem Textilteil erfaßt und der sich aufgrund des asymmetrisch Drehpunktes ständig zur Drehachse hin vergrößernde Kreisbogen nähert sich der Innenwand des hinteren Schenkels 3(6) und drückt das Textilteil letztendlich an den hinteren Schenkel, wo es dann entsprechend des jeweiligen Eigengewichtes gehalten wird und sich nicht lösen kann,

e) das Textilteil wird für die Entnahme in gleicher Position wie beim Einlegen gehalten, vertikal bzw. schräg nach hinten in Richtung des Ausschnittwinkels 3(21) einige mm angehoben und nach unten entnommen,

f) beim Anheben des Textilteils wird aufgrund der Konstruktion und der dezentralen Lagerung der Halteklammer der automatische Lose- bzw. Freigabeeffekt ausgelöst,

g) wegen der einseitigen Gewichtsverlagerung durch den asymmetrisch angeordneten Drehpunkt 3(8) und den zusätzlichen, einseitig vorhandenen Ballaststab 3(9) strebt die Halteklammer, sobald die Zugwirkung des Textilteils nicht mehr vorhanden ist, in ihre Primärposition, die mit Anschlag des Zapfens 3(10) an der Anschlagleiste 3(16) erreicht ist, zurück und der gesamte Ausschnittsraum zwischen den beiden Schenkeln ist bis auf den erneut aus der 35° Schräge hervorstehenden 1. Zacken frei.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

60

65

Fig. 1

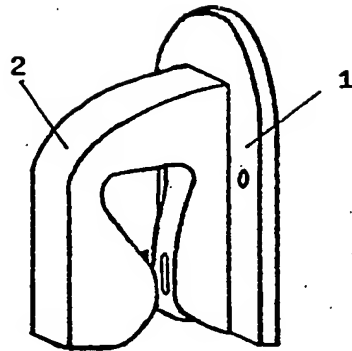


Fig. 2

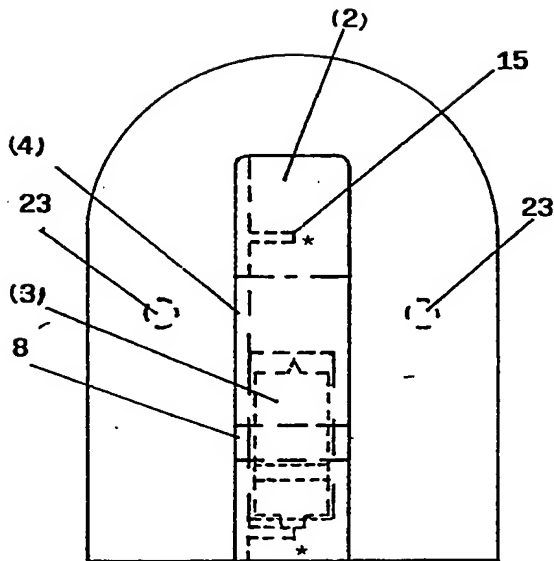


Fig. 3

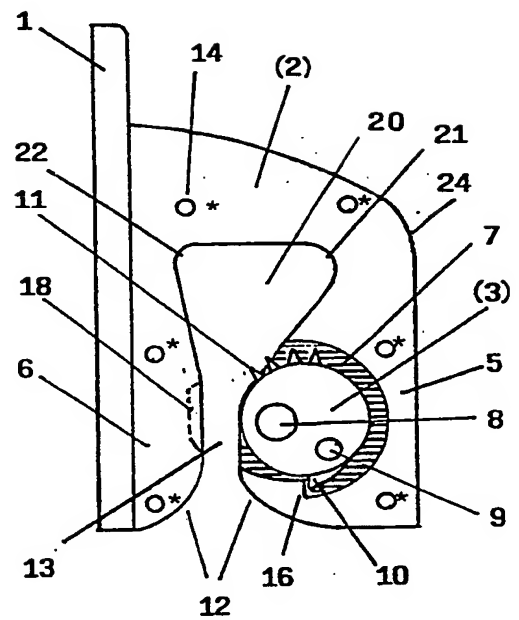


Fig. 4

